

歐米に於ける學校給食の現狀（承前）

營養研究所技師 原 徹 一

一、緒言

二、英國に於ける學校給食

イ、概説

A、給食法規 B、給食兒童

C、食物給與所
數並に給食に要する費用

D、食物の調理 E、給食時 F、休暇による影響

G、給食の栄養學的考察 H、兒童の選擇

I、教育上の効果

口、學校醫官ハーマー卿と語る

筆者は一九二七年春ロンドン市に學校醫官ウイリアム・ハーマー卿(Sir. William Harmer)を訪ねて英國に於ける學兒給食の狀態を問ふたのであつた。以下は同卑の筆者に語れるところである。

學問の向上進歩を促すには先づ最初に兒童の營

養を良くしなければならない。營養狀態を向上せしむるには學兒給食が必要である。學校給食の本來の目的を達するには學校醫をして其力せしめるにあらずんば効果も少なければ又冗費も多くなる。醫官が食物給與に携はれば必ず良結果を得ることが出来る。學校醫に検査せしめて兒童中より營養不良兒を選別し名簿を作り、之れ等不良兒童には常に醫官の監督の下に調理せる特殊の食物を與へて居る。醫官が選定せる栄養不良兒が給食に依りて栄養狀態が恢復すれば不良兒名簿より取り除く。而して再び不良に陥るが如き事あらば不良兒組に復歸せしめる。學校醫官のみにて判定し得ざる場合には醫務局の指揮を受ける。而して常に家

庭と聯絡を取り家庭に於ける食物を調査する。家庭に於ては含水炭素性食品が過多である。それ故學校では少くとも一回に二五瓦の蛋白質を與へねばならぬ。假令栄養不良兒に非ずとも、學校に於て適當な方法で給食が實施されば、夫れに依つて兒童の體格を著しく改良し得るのみならず、地方に於て長距離を通學する兒童にとりては洵に恩惠である。

シユロツプシャー州よりの報告に依るに『各兒童が家庭より携帶せる處の辨當につき、或學校に於て四十五人の兒童を調査するに、實に其の食品の九六%はパンとジャム、マージャリンであつて、之等の兒童は朝食、茶の時にも大體類似のものを攝る。此の不完全な食事では體の發育が非常に劣るのみならず、智育に影響する處も甚だ多い。それ故食品と發育に關し兒童の親達を教育する事が必要であると痛感する。

田舎では晝食に家庭に歸る事が出來ないから晝食を持參する。それが大部分パンのみである。それであるから兒童が持參するパンに吾人はビタミン、無機質蛋白質の良質のものを補足するために他の食品を與ふる事を希望する。

従つて此の目的のためには調理し易きもの養價の割に價格安きものを與へなければならぬので、コ、アミルク、骨髓、野菜スープなどが最も適當と考へられる。各學校によつて事情を異にし又は村の相違によつて補助者の多少其の寄附金額の多少の相違を生ずるなど、到底一州を一様に取扱ふ事は出來ないから、各學校で各自適宜に行はしめる様にしたい。親より徵金し得る者はする。然しがてはならぬ。又寄附も募集する。或校の例を探ると兒童は一週一片を支拂つてコ、アミルクを三度貰ふ。此の一片ではコ、アミルクの費用の七五%しかない。

それで或る場合には金員のみならずコーア其他實物の寄附も喜んで受ける』と云ふ工合に地方は何れも給食を必要と認め其の實施を希望して居るが遺憾ながら實行せるものは少い。

ハ、ケント(Kent)

英國に於て最もよく學校給食を實行して居るのはケント州である。

學校内に賄所を設ける。其處で調理する獻立は學校當局が充分調査する。兒童は何れも一回三片を支拂つて料理を受ける。此の場合同一家族より多數通學する際は割引をして貰ふ事が出来る。調理はパン、肉、馬鈴薯、豌豆などが主なるものである。一回の食事代が三片でそれが家庭で親が兒童に與へるものより經濟的であるのみならず榮養價も高いと云ふ事を一般に知らしめる様に力めて居る。州の委員會は學校醫教師兒童出席掛などから、學校賄所と兒童の出席率身體並に智力の發育

との關係に關する報告を徵して見た所、大抵の賄所は自ら維持する事が出來るのみならず、兒童の健康や發育に絶大なる好結果を來たして居るので非常に喜んで居る。斯様に一般に代金を徵集するがそれを支拂ふ事の出來ぬものに對しては免ずる事もある。即ち委員會はダルトフッド(Dartford)及クラッグフッド(Craggfood)の兩村に限つて無償にて食事を供給して居る。又他の賄所の有る村でも食事の無償支給を必要とする兒童には之を給與する。賄所の無い處では教師、又は校主がつとめて榮養不良の兒童に特別の手當をする。委員會も賄所を置く様に力め學校當局もそれを希望して居るが、經濟上の關係で賄所が出來て居ない所も相當ある。無償給食や其の他より來たる不足高に對しては州、地主資本家慈善團體より補助をする。一九二二年六月一日より一九二三年五月三十一日に至る一期年に於ける學校賄所の補助費用は二

八五六磅一三志六片にして、其の内無料給食のため補助せるものは一六九〇磅一八志七片で、残りの一六五磅一四志一一片は新設や臨時賄所の設備永久賄所への補助獎勵金及び事業費である。

此の費用は前年度の三三二六磅四志一片に比して

四六五磅一〇志七片を減じた。

給與食事は延べ二七一六八〇人分にして、内一六一七五四人前は養育者より徵金し、残り一〇九九二六人分は無料給與である。同年度一食分に対する食費は一・八片に過ぎなかつたが、前年度は二・〇五片を要した。然し之れに燃料、人件其の他の全費用を加算すると一食分が本年度三・四片で前年度が三・六片となつた。

初等學校に通學して居る兒童に過食を適當なる方法で給與すると云ふ事は、實に重大なとして常に學校當局の頭を惱して居る問題である。家庭と學校とに相當の距離を有する村落地方に於ては特

にそうである。然るに經濟逼迫のため此の重要な賄所を新設するどころか、段々減少せしめねばならない今日にある事を甚だ遺憾として居る。

劍橋に於けるバッシングバーン學校(Bassingbourn School)で學校給食を試みた事がつた。校長のイ・グレス(Eagres)夫妻は市長ナッソード(Knattsford)の援助を得て此の試みをやつた。其の實行方法は一九二三年十一月二十六日より翌年一九二四年の二月一日までの九週間中四二日に亘つて延人員二〇八五の兒童(一日五〇人平均)に給食した。食費代價は一人一週一志二人一志六片三人二志と云ふ風に、同一家族より多數通學する場合には食費代を割引した。而して養育者が失業中の九名の兒童は無償とした。献立は日々二品料理で、學校内にて栽培せる野菜を用ひるのが一週二日乃至三日、野菜及ブラングは一週三日スープとブラングが一週二日である。一人當り一週二志六

片で代價徵集額は一人平均一志七片である。之に要した費用は二二磅一〇志で、兒童の支拂ひたるもの一五磅一志四片、殘額は市長ナツツフォード子爵が支拂つた。此の試みに於て學園に育つた野菜などを用ひたと云ふ事は面白い事である。

ニ、ロンドンミルク療院

(Milk Clinics in London)

本院は一般の食物を與ふるものに非ずしてミルク、肝油などを與ふるを目的としたものであつて、米國の榮養級制度に類似したものである。本院に於ける虛弱及榮養不良兒童に對して牛乳又は肝油の給與は一九〇八年に初まる。ベスナルグリン(Bethnal green)に於ける或學校に於て榮養不良兒を研究せし時、學校醫は之等の榮養不良兒童には牛乳又は肝油を與ふべきである事を提案したこれなども給食に關する教育法令(Meal Act)の制定に一つの原因となつたのである。法規制定後はそ

れに從つて榮養不良兒に肝油牛乳の給與を行つた處が其の結果が著しくよかつたので、之が一つの流行となつて他の地方にも行はるゝに至つた。之が本療院の設置を誘發したのである。處が肝油を法令に從つて食物として與ふる事が妥當であるか否やに就いて法律的立場から疑義を生じた。それで學務委員會は牛乳が用ひられる場合には學校醫は肝油を用ふべからざる事を命じた。又當時一般の意見として、虛弱兒童は晝食を與へられても食する事が出來ない、又食しても消化する事が出来ないから晝食給與の効顯は無い故、肝油などを與ふる事が適當と主張する向もあつたので、結局ロンドンに於ては診査の結果、特に學校醫が認定する者に限り肝油の給與を行ひ他には之を廢止した。

童に與へた牛乳食は延二六二九九七九人分、肝油食は三四三四八人分であつた。牛乳食の内七八八六六八人分は無償又は一部拂ひで貧困兒童に與へられ一八四一三一人分は親より代價を徵收した。

ミルク給與期間が問題である。ロンドン市東端(East End)の或學校に於いてケイキン博士(Dr. Chaikin)が三七一八人の兒童につき實驗した結果によると、一三・八バントは六ヶ月未満二七・八バセントは六ヶ月乃至一二ヶ月三・一三バセントは一年乃至二年の間に健康體に復したが、残りの一八・一バセントは二年を経るも健康體に復さなかつた。

學校に於て校醫が各兒童を検し、牛乳又は肝油が必要と診斷せる場合は、其の兒童の身長體重及び其の他臨床上の注意事項を書き記したる牛乳券を發行する。教師は夫れに依りて牛乳をミルク療

院に要求し、學校の保護委員會(Care Committee)は代金の支拂或は補助或は其の後の支持などを取扱ふ。三ヶ月後に校醫は學兒を検査し結果を批評し其の評語を記錄す。學校に於て正常兒童が消化吸收する食品を虛弱兒童は消化利用する事が出來ぬ。それでこんな子供には牛乳や肝油を與へる。

そして特に貧民部落の兒童の食物に缺け易い物はビタミンであるからそれを注意する。食物の栄養價は特に兒童保護委員會で検査し、兒童の體重減退或は虛弱の原因に對して適當なるものと評定されたるもののみを用ふ。牛乳が有効であつて虛弱兒を學校にて取扱ふ場合に缺くべからざるものであると云ふ事は今や確實なる事實である。興味の爲に不規則的に學校でミルクを與へた十二歳の女兒五十名八歳の男兒五十名を採つて調べて見た。試験前女兒の平均身長は一三六・八釐體重は二十九・六班であつたが三ヶ月のミルク給與で身長一三

九・二・一 糜體重三一・七 斤に増した。即ち平均身長

二・四 パセント體重七・一 パセントを増した。男兒
は身長一二二・九 糜體重二二・五七 斤であつたが一

二五・五七五 糜二四・一三 斤に増した。即ち身長
二・三 パセント體重六・九 パセントを増した。正常

八歳兒童の一年の體重增加は八パセントである。
單に不規則に與へた此の成績から見ても牛乳の効
果は實に大なるものである。

ホ、其の團體給與並に結言

以上は英國に於ける學校給食の概略である。此
の他個人的の給與や宗教團體が未成年者に禁酒を
誓はしめて給與するものなどもある。要するに英
國の給食は貧民救濟と云ふ事を主とし貧民兒童の
内榮養佳良ならざる者を牛乳又は肝油の給與によ
りて發育を助けると云ふ事を主として居る。朝晝
には栄養學の見地から遺憾な處がある。

三、佛國に於ける學校給食

イ、概 説

フランスの學校給食は英國より歴史が古い。然
して此のフランスの給食事業の起源とその精神は
イギリスのに比較して見るに其の根本から異つて
ゐる。その精神はずつとデモクラチックでありそ
の方法は經驗を主として居る。

此の給食事業の起源は他の國に於て見る如く、
同じく最初は有志者の發起に係つたものである。

公立學校の組織の歴史を見るに、既に古くより
凡ての兒童をして教育を受けしめるに必要な學校
基金 (Crèches des Enfants) が募集された。そして此
の基金は最初は地方の居住者のみで支持して居た
が、終に持ちきれなくなつて其の幾分を公金より
支出した。之等の基金は貧困兒童に着物食物書籍
其の他の必要物を與ふる目的に費消せられた。

一八八〇年にはこの基金は何れの地方に於ても

極めて重要なものとなり、居住民はすべて之に寄

與せねばならないと云ふ様な程度にまで進んだ。

此の基金運轉の主なる事業は食物の給與であつた。それであるから此の基金が需要量に充つれば給食が必ず學校賄所 (Cantine scolaire) の形で實行された。續いて Cantine はパリは言ふに及ばず其の他の都市に廣く應用された。最近の報告によるとフランスでは一四〇〇の自治團體で一八七〇〇〇人の子供に給食してゐると云ふ事である。此の給食組織が發達するに從つて無償給與の率が増加した。一八八二年には給食量の三三・三パセントが無償で給與されたに過ぎなかつたが、一八九八年にはそれが六三・三パセントに増加した。そして此の年にはパリ市役所だけでも一〇一七〇〇フランの補助をなした。此の補助額はこれに留まらず將來益々増加すべき模様なので此の補助に對し市は遂

に爾後は百萬フランを限つて支出する事とした。

口、給食組織

佛國に於ける學校給食は地方學校基金委員會の援助を受けて行はれて居る。例へばパリ市に於ては二十區 (Arrondissements) の各に學校基金委員會がある。此の委員會は賄委員會を任命し、その地方に於ける學校賄所を管理せしめる。此の任命されたる賄委員の外に學校基金寄附者の内より二十人乃至二十五人の委員を選舉して此の委員會に加へる。賄委員會は更に各賄所に支配人を任命しそれに食物の購入並に調理に關する一切の業務を司らしめる。

此の外市役所に中央委員會なるものを設け時折各區の各給食所を巡回監視し各所が互に聯絡を採り同様の効績を擧げる事に注意する。

給食は普通は晝食を給する事になつて居る。然

し特に必要と認めた子供には學校授業開始時に温きスープを與へる事もある。給食献立が兒童の發育又は恢復に適當なるや否やの判断検定は學校醫の責務となつて居る。上級生には、肉を毎日、下級生には一週二回與へられる。一人の兒童に與へられる肉の量は兒童個人性及び年齢によりて相異し大約四〇——六〇瓦間を上下して居る。大抵毎

食にスープ、肉皿、野菜料理を給する。デザートは與へられる事が殆んど稀れで飲物は水以外のものは用ひない。

二、給食方法

佛國の給食法は他國の方法より勝つて居る。食事は彼等が最も合理的と考へる方法で取扱はれて居る。兒童給食に必要な物質は充分供給されて居る。學校教師は此の給食を意義あるものにする様責務を負はされて居る。それで學校では子供と共に食事を攝る。此の教師が兒童と共に食事をす

ると云ふ事は子供の食卓作法の習得などに良結果を來す事が多い。子供にはナップキン、ナイフ、フォーク、スプーンを與へ、食卓は常に清潔にしてある。それ故此給食は兒童の發育に貢献する處あるは云ふに及ばず又教育上にも良結果を來たして居る。

ホ、給食料金の徵集

料金は支拂ひ得るものよりは徵集し然らざるものよりは徵集せずして無償で給與する。全兒童の約三分の二は此無償給食組である。残りの三分の一の兒童は食料を支拂はせられる。然し給食に必要な器具人件の費用は之れに含んで居ない。斯様に多數の兒童に無償にて給與されるに拘はらず英國に行はれて居る様に慈善行爲による事は全く無い。そして此の國では巧妙なる切符制度が行はれて居る。各兒童は室に入る時に小室に於て切符を受ける。其の時支拂ひ得る兒童は支拂ひ然らざる

ものは支拂はずして同様切符を受け入室する事が出来る。支拂ひ得ざる兒童は其後其兒童保護者の經濟状態を調査したる上支拂ひ得ざるものと認定されたる場合には引續き無償にて給食せしめる。

ヘ、經濟狀態

給食資金は學校基金の外一般の寄附よりなつて居る。然し事實に於ては此の寄附金は極めて少額であつて全額の二バセントに相當するに過ぎない。生徒よりの徵集金額も食費を支拂ひ得る兒童が三分の一に過ぎない。然もそれが食費だけしか支拂はないのであるから之れも少額である。それ故パリ市に於ては戦前四〇萬圓に相當する金額を此の目的に支出して居る。即ち給食基金の三分の二以上が市民の徵稅によつて支出されて居る事となる。こんな状態にあるから一層の事兒童よりも徵集せず又寄附も受けず、全部市費を用ひて給食した方がよいと云ふ説さへある程である。現今は

此の説は益々盛んとなつて兒童給食は社會の事業として市民の責務であるとさへ云はれて居る。

四、其他の歐洲各國

前述せる如く、歐洲に於ける學校給食の歴史は佛國に起り、佛英兩國に於て發達せるものである。其の他の各國即ち獨逸、奧國、オランダ、ベルギー、スイス、イタリー、ノルウェー、スエデン等も此の兩國に従ひ大體類似の方法を用ひて實行開始したのであつたが著しき發達を見なかつた。そしてロシャンとスペインは戦前に始めて開始したに過ぎなかつた。處が歐洲大戰による封鎖によりオランダ、ベルギーは著しく食物の缺乏を來たし國民は何れも非常なる飢餓に襲はれた。當時一鑛山技師として歐洲巡遊の途難を大陸より英國に避けて居つた現米國大統領フーヴィー氏は、前兩國の食糧危難を救濟せん事を決意し、萬難を排して

遂に其の目的を達するを得た、此貢献は歐洲人のみならず米人の認むる處となり、之が基因となりて同氏は終に今日の榮位を贏ち得るに至つたのである。此時フレーヴィー氏は中立國のみならず敗戦後の獨逸奥地にまで此の救濟の手を延ばし、一般國民を救ふと共に貧民兒童の學校給食をも開始した。之に力を得たる獨逸兩國は以來此貧民救濟の目的を以て學校給食に銳意努力を致し、爲に俄然一大發達を來たした。然して特に獨逸の如きは今日他國に決して見る能はざる程な熱心さを以て此の事業の完成に進んで居る。斷片的であるが獨逸並に奥地に於ける此の問題の現狀の大略を左に述べて見る事とする。

五、奥地に於ける學校給食

奥地は戰後著しく土地を局限せられ、而も其の土地の多くは山林部であるから、耕地は甚だ少な

い。従つて收穫する處の食糧品は甚だ少く需要の多くは外國よりの輸入に俟つの状態に在る。大戰直後は需要高の實に七割五分を輸入したのであつた。同國は年々一〇億シリングの輸入超過をして居るのであるが丁度それは食糧品の輸入量である。即ち三億シリングの穀物、ボーランドよりの肉類及其の製品を初め、其の他諸外國からの一般食品が七億シリング合計一〇億シリングである。

其の他耕地の整理開墾を行ふて耕地の増加を圖つた。土地は戰前より一人當の面積が減じたので現今は一人當一・二ヘクトルになつたが、それでもイスの一人當〇・八ヘクトルに比すると多いのが幸ひだ。此の土地に政府は馬鈴薯の栽培を奨励した。其の効顯れて大戰直後三割位不足した馬鈴薯は今日では逆に三割を輸出し得る程度に進んだ。小麥裸麥をも政府は資金を補助して増産を奨励した甲斐ありて裸麥は一割位増加した。又山間部に

牧場を拓き牧畜も奨励して居る。斯くして着々進境を見せて居るからとて同國の將來を樂觀するものもあるが、多くは獨逸と合併せざればなど、悲觀説を持つて居る。斯かる狀態に在るから從つて貧民が多い。元來奥地は風儀甚だ宜しからず私生兒の百分率の高さは世界一であつた。即ち戰前に於ては私生兒は出生兒中一三%あつたと云ふ。戰後奥地の主體となつたケルテ、スタイマークの兩州は特に風儀悪しき處であるから私生兒の百分率は更に著しく増加した模様である。或る州の一村につき之を見るに三〇%と云ふ様な多數を示して居ると云ふ。十五より五十歳までの未婚女子の實に半數は私生兒を生むと云ふ様な驚くべき状態である。之には風教上の理由ばかりでなく他にも種々なる事由ある事ならんが例の結婚慣習などが主なる理由だと思はれる。こんな状態であるからして國には社會省(Ministerium für Verwaltung)を置

き貧民兒童や私生兒の世話を始めとし労働者の世話などもして居る。

同一職業者には必ず組合を作らしめて自治を行はしめて居る。又社會省、市、慈善團體若しくは會社なども其の經營する公衆食堂(Volksküche)などによつて安價な食品を提供して居る。余は滯奥地の一日を割きウイン市長サイト(Saetitz)氏を訪ひ其の紹介にて市立社會局の貧民救濟を擔當するタンドラー博士(Dr. Tandler)及ゲーム博士(Dr. Böhm)を訪れた。ウイン市には當時(一九一六、十月)二七の公衆食堂があり、一般國民に調理せる食品を供給するばかりでなく、六十七個の學校に食品を送り小兒に給食せしめて居た。學校にては貧民兒童、榮養不良兒童などの區別を措かず一般に一様に食物を與へる。其の資金は歐洲食品管理者とまで謂はれた米國フォーヴィー氏の寄附金を主

體とし國民より徵收する遊興稅の一部及寄附金に
更に生徒より徵收する食費代である。生徒より徵
金すれば別に基金を要せざる様に考へられるが實
は生徒よりの徵金は一般的でない。貧富の程度に
應じて生徒を(一)全額を出金し得るもの、(二)半
額を出金し得るもの、(三)四分一額を出金し得る
もの、(四)全然出金し得ざるもの、四種に分けて
徵金するのである。余がタンドラー氏の秘書シャ
ウフラー博士(Dr. Schaufler)の案内にて實地參觀
の爲行つた小學校(Allgemeine Volksschule)では丁
度晝飯時で充分よく見る事が出來た。丁度マルビ
ネ・マリ・ビック夫人(Fran Maria Malvine Mekovic)
が擔當して居る學級を見た。同夫人の話に依ると
一週間分の献立を最初に作り夫婦に依つて調理し
た食品が公衆食堂より晝飯時に運ばれて来る。子
供には一週間分(日曜日を除く)の食費を豫め徵
收して食券を與へ其の食券と引き換へに食物を分

配する。余が訪問した時は馬鈴薯に挽き肉を混合
し粥状にしたものであつたがそれを兒童各自が銘
々に持ち來たる容器に目分量で入れてやる。子供
の食慾を多少斟酌して居るらしい。子供は貧民兒
童を偲ばせるに充分な色々な容器を持つて来る。
アルミニュームの鍋を持つて来るものもあればコ
ツブや皿を持つて来るものもある。中には瓶をさ
へ持つて來るものがある。これでは毎日お粥ばかり
頂戴して居るなどうなづける。此の外一切のバ
ンを與へる。貧富の兒童數の割合を聞いて見るに
一級一四八人の兒童の内

全額を支拂ふもの	四人
二分一を支拂ふもの	二〇人
四分一を支拂ふもの	四三人
全然拂ひ得ざるもの	八一人

此表を見れば給食に基金を要する事がわかる。
此の費用を補助する爲に國內に於けるホテル、

レストランより遊興税を徴する。遊興税と云つても日本のものと多少異つて居る。ホテルに泊ると外人にはホテル仕拂の二割内地人には一割に相當する金を税金として取る。之が給食其他の社會事業に用ひられる。此の種の税金はエーデン、ノルエー、デンマークなどの國々に於ても取り立てある。チップと間違へてチップをやらないで居るとボーカからチップを要求されることがある。

學校のみならず學齡前の子供は幼稚園(Kinder garten)——日本のものと多少相違す——など七ヶつて居る。

給食献立の一例を示して見やう。

毎日	ミルクカッオ	十分の三立
月曜日	碎米入りスープ	十分の二立
	ミルクパン	一二デカグラム
火曜日	肉入スープ	十分の二立
	スポンジケーキ	七デカグラム

水曜日 バラダイス馬鈴薯 十分の二立

(馬鈴薯を粥状にしたるもの)

杏入りソーセージ 七デカグラム

木曜日 油燂馬鈴薯 十分の三立

ピスケット 九デカグラム

金曜日 茄て豆 十分の三立

燻肉 一一デカグラム

土曜日 肉入米スープ 十分の三立

パン 七デカグラム

其の他大同小異である。此の献立はウイン大学生理學教室にて完全なものと保證せるものの由であるが、實際給食せる實地を視察するにあながらさうばかりでは無い様である。

要するに塊國の給食方法は組織的であつて、獨逸に比較して見るに大同小異ではあるが、營養に稍々重きを置いて居るだけ勝つて居る様である。

(つづく)